

小松平野の地形発達

梶 浦 良 恵

I. 研究目的

小松平野は、中央に台地が横たわり両側に湖が形成されるといった特異な地形をしている。そこで本研究は、沖積低地の前提条件となる完新世以前の地形が形成された時代から、現在までの自然環境の変遷を明らかにして発達史を組立て、さらに変動地形も議論に加えることで、小松平野の特異な地形の成因を考察することとした。

II. 研究方法

2万5千分の1地形図の読図及び1948・1966年空中写真の判読、現地の地形・地質観察、ボーリング資料からの地下断面図作成によって、地形・地質構造を明らかにした。また珪藻分析を行い地層の堆積環境を調査した。さらに遺跡分布調査を行い地形・堆積物の形成年代と環境変化を考察した。以上を総合し

て発達史を組立てた。

Ⅲ.小松平野の地形発達

発達史は、最終間氷期以前・最終間氷期・最終氷期・後氷期の四つに区分し考察した。

1.最終間氷期以前

丘陵は少なくとも2回の海進海退を経験している。丘陵内に見られる断層は、20~30万年前の南郷層堆積時に活発に動いたが、その後は平野部に移り丘陵の断層運動は停止した可能性が高い。

柴山台地一帯は、最終間氷期の一つ前の間氷期に静水環境となり、その後の氷期に海面が低下し、扇状地礫層(柴山礫層)が堆積する環境となった。礫は堆積状況によると海側から流されてきており、当時は現在の柴山台地より海側に台地があったと見られる。柴山台地周辺は、変動で隆起・変位をしていると見られる。

2.最終間氷期

温暖期で海面が上昇していた。丘陵は、熱帯気候を示す赤色土・腐り礫が見られるため陸上であった。丘陵縁が汀線であり、月津台地周辺は海底であった。柴山台地周辺は、砂州や潮汐三角州となっていた。

3.最終氷期

海退とともに堆積環境から一転して浸食環境となった。木場・今江・柴山潟周辺は、河川浸食と変動により海岸線と平行な谷が形成された。小松平野地下15~30mには氷期の地形面を示す基底礫層が起伏しながら堆積しているが、梯川以北の砂丘近くでは一部で高まりが見られる。この高まりは柴山台地に続く隆起帯の可能性がある。また、小松空港周辺は地下に礫が堆積しているため、柴山台地と同様に隆起と浸食作用により台地が存在していた可能性が高い。

4.後氷期

氷期が終わって次第に温暖な気候となり、海面も上昇していった。一帯は徐々に沈水していったため、扇状地性から三角州性の堆積物に移行していった。6000年前(縄文前期)になると、現在よりも暖かくなって海面が上昇し、台地などの高地以外に海が入り込んだ。梯川下流域の珪藻分析では、この周辺が内湾・沿岸のような環境であったことが明らかになった。木場潟東側の珪藻分析からは内湾環境が読み取れ、木場潟の奥部まで海が広がっていたことが分かった。遺跡分布からも縄文の貝塚が木場潟の周囲に分布しているので、海が入り込んだと見られる。一方小松平野の北部では、時折手取川の影響を受け礫が運ばれていた。海進の高頂期が終わると、海面は停滞または低下し始めた。梯川下流域は、珪藻分析によると地表に向かうにつれて淡水生種の珪藻が増えるため、海が後退し閉塞的な干潟になっていたことが示唆される。木場潟周辺においても、珪藻分析から徐々に湾口が閉塞して淡水域となったのが読み取れる。一方手取川に近い地域では、手取川の影響を受け続けていた。さらに海退が進むと、小松平野の大部分は陸化して氾濫原となっていた。しかし、木場・柴山・今江潟周辺では、止水環境が続いたと考えられる。砂丘については、遺跡の分布から古墳時代に既に一番海岸側の砂丘が形成されていたことが確認できる。

今後の課題としては、丘陵のさらなる調査で詳しい形成年代・過程を明らかにすること、珪藻分析の精度を上げること、¹⁴C年代測定などで詳しい年代を明らかにすることなどが残った。